DLP 19-9-94003529

AVERTISSEMENTS AGRICOLES®

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

Edition Grandes Cultures

REGION CENTRE

BULLETIN TECHNIQUE N° 26

10 OCTOBRE 1990

CEREALES : Le point sur la Jaunisse Nanisante de l'Orge
Cicadelles, premières déterminations.
COLZA : Toutes premières captures du charançon du bourgeon terminal, attendre la confirmation du vol

- CEREALES -

LA JAUNISSE NANISANTE DE L'ORGE :

L'Orge, l'Avoine et le Blé sont sensibles à la J.N.O., maladie à virus transmise par les pucerons. A l'automne, on rencontrera surtout l'espèce *Rhopalosiphum padi* sur les jeunes céréales : c'est le principal vecteur de la J.N.O.

D'où viennent les populations de *Rhopalosiphum padi* ?

Les maïs constituent un important réservoir de pucerons. Quand ces cultures arrivent à maturité, les pucerons peuvent migrer soit sur les repousses de céréales, soit sur les graminées ou encore passer directement sur les jeunes céréales déjà levées. Tout dépend des conditions climatiques de l'année.

Les levées précoces sont donc plus exposées que les levées tardives où la période de contamination est toujours plus courte. La douceur du climat est un facteur important ; elle est favorable aux vols tardifs de pucerons ainsi qu'à leur activité sur les céréales et donc à la contamination.

Comment se font la contamination et la propagation au sein de la parcelle ?

Les pucerons ailés arrivent sur la parcelle et commencent à contaminer les jeunes céréales. Tous ne sont pas porteurs de virus.

Après l'arrivée des premiers pucerons ailés, il faut attendre sept jours pour que les pucerons aptères (sans ailes), issus de ces pucerons ailés transmettent le virus au sein de la parcelle (voir schéma page 2). Par conséquent, le virus n'est transmis que lentement à l'ensemble de la parcelle. Cela laisse un peu de temps à l'agriculteur pour intervenir ; mais en aucun cas les pucerons ne doivent séjourner plus de dix jours sur la parcelle.

Les symptômes et les dégâts :

Les symptômes apparaissent de l'automne à la fin de l'hiver.

* Jaunissement sur orge,
* Rougissement très intense sur avoine,
* Jaunissement et rougissement sur blé.

Le changement de coloration débute toujours par la pointe des feuilles âgées et gagne progressivement toute la feuille.

A la montaison, on observe un nanisme plus ou moins important. Les pieds sains, plus hauts que les pieds malades, donnent un aspect moutonné à la parcelle. Les dégâts peuvent aller de l'épiaison réduite ou nulle à la mort de la plante.

La gravité de la maladie est fonction de plusieurs facteurs, liés étroitement aux conditions climatiques.

28 45 41 37 18 36

Publication périodique

ABONNEMENT ANNUEL : 190 F

Ministère de l'Agriculture et de la Forêt
Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt
SERVICE REGIONAL DE LA PROTECTION DES VEGETAUX
BP 210 - 93, rue de Curambourg
45403 FLEURY LES AUBRAIS CEDEX
Tél. 38.86.36.24



P50

SCHEMA 1 : Cycle de la jaunisse nanisante de l'orge dans une céréale

PUCERON AILE : R. padi,...
① CONTAMINATION (temps mini) — 1 h
② MULTIPLICATION du VIRUS dans plante — 4 jours
PLANTE
APTERES
③ ACQUISITION du VIRUS par les APTERES — 1 j
④ CONTAMINANTS — 2 jours
nouveaux APTERES contaminant au bout de 3 JOURS, etc...
1 h + 4 j + 1 j + 2 j = 7 jours minimum
DES LE 7e JOUR LES APTERES TRANSMETTENT LE VIRUS

Etabli par F. Bavon (ACTA) d'après la bibliographie et les renseignements fournis par H. Lapierre (INRA Versailles)

<u>La gravité de la maladie</u> :

L'incidence économique de la maladie est toujours fonction de plusieurs facteurs, liés étroitement aux conditions climatiques :

* Pouvoir infectieux des pucerons ailés,
* Importance et origine des populations de pucerons,
* Précocité de l'attaque, plus la céréale est jeune, plus elle est sensible,
* Activité et temps de présence des pucerons dans la culture.

PLUS LE SEMIS EST PRECOCE, PLUS LES RISQUES DE CONTAMINATION SONT ELEVES, PLUS L'AGRICULTEUR DOIT ETRE VIGILANT.

Toutefois, en cas d'automne et d'hiver doux, des dégâts peuvent se produire avec des populations de pucerons faibles, mais avec une longue durée d'activité sur la parcelle. Ce sont les orges d'hiver les plus exposés, puis les avoines et les blés.

<u>Les méthodes de lutte</u> :

Il n'existe pas de technique de lutte directe contre le virus de la J. N. O. On cherchera donc à éviter l'inoculation des jeunes céréales par :

* Des interventions insecticides,
* Des techniques culturales (**éliminer rapidement toutes les repousses de céréales** dans les chaumes, les tours de champs. Cette technique est capitale, elle permet de supprimer le réservoir de virus, constitué par les repousses).

LA DESTRUCTION DES REPOUSSES DE CEREALES PROVOQUE LA REDUCTION DU RESERVOIR INFECTIEUX ET DIMINUE CONSIDERABLEMENT LES RISQUES D'INTERVENTION.

<u>Evaluation du risque</u> :

Pour évaluer le risque J. N. O., il faut donc tenir compte de l'importance des populations de pucerons à l'automne et de leur capacité à transmettre le virus (pouvoir virulifère).

—> <u>Le piégeage à la tour à succion</u> :

Le Service Régional de la Protection des Végétaux de Fleury les Aubrais est équipé d'une tour à succion. Cette tour capture par aspiration à environ douze mètres de hauteur les pucerons. Cela permet de détecter les premiers ailés et de mesurer l'intensité du vol.

—> <u>Expérimentation pots pièges</u> :

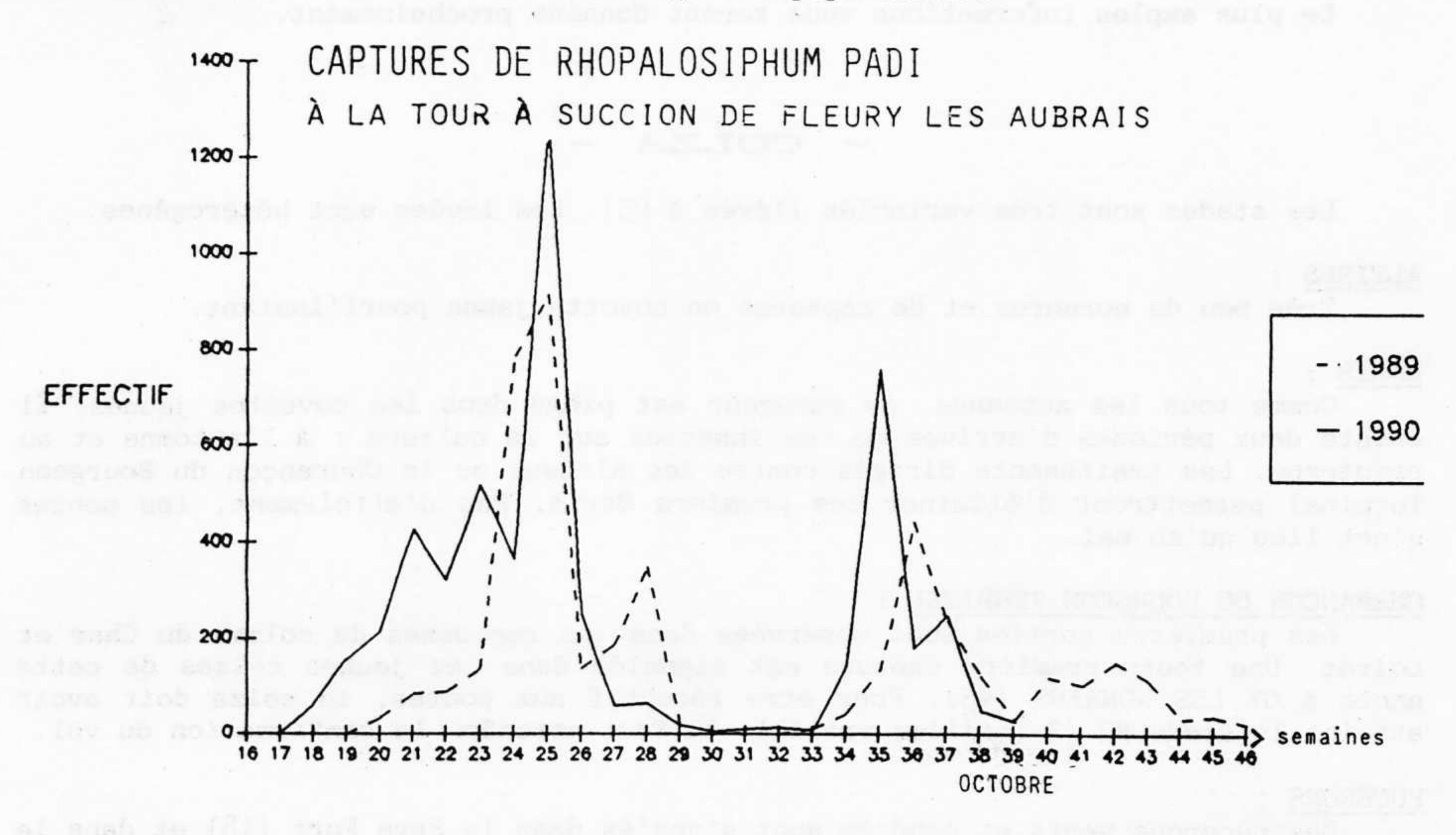
Chaque année, à partir de la fin Août, des semis d'orge sont réalisés en pots chaque semaine. Ces pots sont exposés au pied de la tour où ils seront contaminés par les pucerons vecteurs de la maladie. Chaque semaine, ces plantes

sont analysées (tests ELISA). Cette opération permet de mesurer le pouvoir virulifère des pucerons.

Quels sont les risques cet automne ?

A l'automne, le vol a été précoce et plus important qu'en 1989. Le pic observé tous les automnes a eu lieu quinze jours plus tôt que l'an passé et actuellement le vol de pucerons ailés est très faible. Les populations se sont effondrées.

Les maïs mûrs précocement ont avancé la période habituelle de migration, les repousses rares à cette époque expliquent cette diminution importante des populations. Les céréales qui lèveront d'ici une quinzaine de jours devraient donc être peu colonisées. Suite aux dernières pluies, des repousses sont toutefois présentes dans certains secteurs ; seul, le suivi des populations de ces prochaines semaines montrera ou non un redémarrage des populations.



En ce qui concerne le pouvoir virulifère, les expérimentations pot pièges montrent que les pucerons sont virulifères. Le pourcentage de pots positifs aux tests ELISA est élevé ; même pour une colonisation faible des pots (7 pucerons/pot) dans la semaine du 24 au 30 Septembre, le pourcentage de pots positifs au test ELISA reste important (62,5 %) (voir tableau).

MESURE DU POUVOIR VIRULIFERE DES PUCERONS

Date	% de pots porteurs de Rhopalosiphum padi	% de plantes porteuses de Rhopalosiphum padi	% de pots positif au test ELISA
03 au 09/09	100 (86 pucerons/pot)	99	95
10 au 16/09	94 (13 pucerons/pot)	57,6	40
17 au 23/09	100 (55 pucerons/pot)	95,2	86
24 au 30/09	66 (7 pucerons/pot)	35	62.5
01 au 07/10	58 (1,8 pucerons/pot)	16	

P51

Compte tenu de la faiblesse des populations, un seul traitement au stade 2 - 3 feuilles devrait suffire pour cette campagne. Observez vos parcelles aux heures chaudes de la journée et suivez nos prochains avis.

CICADELLES / MALADIES DES PIEDS CHETIFS :

Suite aux identifications de cicadelles effectuées par notre service, les premières captures effectuées sur repousses, sur les graminées du bord des chemins et dans les luzernes montrent la présence d'espèces du genre Psammotettix dans les départements du Cher et du Loiret (Gatinais EST, secteur de Vennecy et Fleury les Aubrais)

Une prospection dans les autres départements est en cours pour connaître la répartition de Psammotettix dans la région Centre.

De plus amples informations vous seront données prochainement.

- COLZA -

Les stades sont très variables (levée à B5). Les levées sont hétérogènes.

ALTISES :

Très peu de morsures et de captures en cuvette jaune pourl'instant.

BARIS :

Comme tous les automnes, ce ravageur est piégé dans les cuvettes jaunes. Il existe deux périodes d'arrivée de ces insectes sur la culture : à l'automne et au printemps. Les traitements dirigés contre les Altises ou le Charançon du Bourgeon Terminal permettront d'éliminer ces premiers Baris. Pas d'affolement, les pontes n'ont lieu qu'en mai.

CHARANCON DU BOURGEON TERMINAL :

Les premières sorties sont observées dans les repousses de colzas du Cher et Loiret. Une toute première capture est signalée dans les jeunes colzas de cette
32 RIANS. année à GY LES NONAINS (45). Pour être réceptif aux pontes, le colza doit avoir atteint le stade B3 (3 feuilles vraies). Il faut attendre la confirmation du vol.

PUCERONS :

Des pucerons verts et cendrés sont signalés dans le Pays Fort (18) et dans le Sud de l'Indre. La vitesse de croissance des colzas est faible actuellement, aussi il est conseillé d'intervenir si un pied sur cinq présente des pucerons (voir bulletin du 20 septembre pour les produits autorisés.)

** ** **